

**PENGARUH PENAMBAHAN ECENG GONDOK (*Eichhornia crassipes*)
DAN AIR LERI TERHADAP PRODUKTIVITAS JAMUR MERANG
(*Volvariella volvaceae*) PADA MEDIA BAGLOG**

NASKAH PUBLIKASI

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Mencapai
Derajat Sarjana S-1 Program Studi Pendidikan Biologi**



**Disusun oleh :
NANA DWI ANGGRAINI
A420110034**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2015**

PERSETUJUAN
PENGARUH PENAMBAHAN ECENG GONDOK (*Eichhornia crassipes*)
DAN AIR LERI TERHADAP PRODUKTIVITAS JAMUR MERANG
(*Volvariella volvaceae*) PADA MEDIA BAGLOG

Diajukan oleh :

NANA DWI ANGGRAINI

A 420 110 034

Telah disetujui dan disahkan untuk dipertahankan dihadapan Dewan
Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Mengetahui,

Pembimbing,



(Dra. Suparti, M. Si)

NIP. 195706011987032001

Tanggal, 13 Mei 2015



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. A. Yani Tromol Pos I – Pabelan, Kartasura Telp. (0271) 717417, Fax : 7151448 Surakarta 57102

Surat Persetujuan Artikel Publikasi Ilmiah

Yang bertanda tangan di bawah ini pembimbing skripsi/tugas akhir:

Nama : Dra. Suparti, M.Si

NIP : 00001065711

Telah membaca dan mencermati naskah artikel publikasi ilmiah, yang merupakan ringkasan skripsi/tugas akhir dari mahasiswa:

Nama : Nana Dwi Anggraini

NIM : A 420 110 034

Program Studi : Pendidikan Biologi

Judul Skripsi : Pengaruh Penambahan Eceng Gondok (*Eichhornia Crassipes*)
Dan Air Leri Terhadap Produktivitas Jamur Merang
(*Volvariella Volvaceae*) Pada Media Baglog

Naskah artikel tersebut, layak dan dapat disetujui untuk dipublikasikan.

Demikian persetujuan dibuat, semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Surakarta, 13 Mei 2015
Pembimbing

Dra. Suparti, M.Si.
NIP. 195706011987032001

**PENGARUH PENAMBAHAN ECENG GONDOK (*Eichhornia crassipes*)
DAN AIR LERI TERHADAP PRODUKTIVITAS JAMUR MERANG
(*Volvariella volvaceae*) PADA MEDIA BAGLOG**

**Nana Dwi Anggraini, A420110034, Program Studi Pendidikan Biologi,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah
Surakarta, 2015**

ABSTRAK

Eceng gondok merupakan tanaman gulma, memiliki kandungan yang berupa unsur hara dan selulosa, sehingga eceng gondok diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai media tanam jamur merang. Air leri mengandung mineral, vitamin B1, B12, dan unsur hara yang dimanfaatkan sebagai nutrisi tambahan bagi pertumbuhan jamur merang. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penambahan eceng gondok dan air leri terhadap produktivitas jamur merang pada media baglog. Penelitian ini disusun menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 2 faktor dan 3 ulangan. Faktor 1 berat eceng gondok: (E1)125 gram, (E2)250 gram, (E3)375 gram. Faktor 2 volume air leri: (L1)50 ml dan (L2)100 ml. Parameter yang diukur adalah berat tubuh buah dan jumlah tubuh buah jamur merang. Data diuji dengan analisis varians 2 jalur. Berdasarkan analisis varians menunjukkan bahwa penambahan media eceng gondok dan air leri dengan konsentrasi yang berbeda memberikan pengaruh terhadap berat tubuh buah dan jumlah tubuh buah jamur merang. Perlakuan terbaik untuk berat tubuh buah adalah E1L1 yaitu 76,67 gram, sedangkan perlakuan terendah adalah E3L1 yaitu 60 gram. Perlakuan terbaik jumlah tubuh buah adalah E1L1 yaitu 7 buah, sedangkan perlakuan terendah E3L2 yaitu 3 buah.

Kata Kunci: *Eceng gondok, air leri, produktivitas jamur merang.*

**EFFECT OF ADDITION water hyacinth (*Eichhornia crassipes*) LERI WATER
PRODUCTIVITY AND MUSHROOMS MERANG (*Volvariella volvaceae*) TO
MEDIA BAGLOG**

**Nana Dwi Anggraini, A420110034, Biology Education Studies Program, the Faculty
of Education, University of Muhammadiyah Surakarta, 2015**

ABSTRACT

Water hyacinth is a weed plant, which contains such nutrients and cellulose, so the water hyacinth is expected to be used as a planting medium mushroom. Leri water contains minerals, vitamins B1, B12, and nutrients are utilized as additional nutrients for the growth of mushroom. The purpose of this study was to

determine the effect of water hyacinth and water leri on productivity mushroom on baglog media. This research is compiled using a completely randomized design (CRD) with two factors and three replications. Factor 1 weight hyacinth: (E1) 125 grams, (E2) 250 grams, (E3) 375 grams. Factor 2 leri water volume (L1) and 50 ml (L2) of 100 ml. Parameters measured were body weight of the fruit and the number of mushroom fruit body. Data were tested by analysis of variance 2 lanes. Based on the analysis of variance showed that the addition of water hyacinth and water media leri with different concentrations of influence on the body weight of the fruit and the number of mushroom fruit body. The best treatment for the body weight of the fruit is E1L1 namely 76.67 grams, while the lowest was E3L1 treatment is 60 grams. The best treatment is E1L1 number of fruiting bodies is 7 pieces, while the lowest treatment E3L2 is 3 pieces.

Keywords: *Water hyacinth, water leri, productivity mushroom.*

PENDAHULUAN

Jamur merang merupakan salah satu di antara sekian banyak spesies jamur tropis dan subtropis yang banyak dikenal dan diminati oleh masyarakat. Pembudidayaan jamur merang sebagai makanan bergizi telah lama dilaksanakan namun produksinya masih belum bisa menutupi kebutuhan konsumen. Kandungan gizi dalam jamur merang adalah karbohidrat 8,7 %, protein 26,49 %, lemak 0,67 %, kalsium 0,75 %, fosfor 30 %, kalium 44,2 % dan vitamin. Gender (1982) menambahkan bahwa mineral yang terkandung dalam jamur merang lebih tinggi dibandingkan dengan yang terkandung dalam daging sapi dan domba.

Setiap jenis jamur memerlukan syarat tumbuh yang berbeda-beda. Jamur merang merupakan jamur yang tumbuh di daerah tropika dan membutuhkan suhu dan kelembaban yang cukup tinggi berkisar antara 30° C samapai dengan 38° C dalam krudung atau kubung. Kelembaban relatif yang diperlukan adalah berkisar antara 80% sanpai dengan 85% serta kebutuhan akan pH media tumbuh berkisar antara pH 5,0 sd pH 8,0 (Sinaga, 2001).

Produksi jamur merang sangat dipengaruhi oleh media tempat jamur merang tumbuh, karena jamur tidak dapat berasimilasi dan tergolong jasad heterotropik sehingga untuk keperluan hidupnya tanaman jamur mempunyai ketergantungan pada sumber nutrisi (Nurman dan Kahar, 1990). Sumber nutrisi

dapat diberikan kepada media atau didapatkan langsung dari media tersebut. Media tersebut berupa jerami, limbah kapas, ampas batang aren, eceng gondok, kardus, ampas tebu, sabut kelapa, daun pisang, serbuk gergaji, alang-alang dan lainnya.

Media asli dari jamur merang yaitu jerami padi sebab, jerami padi mengandung selulosa yang cukup tinggi yaitu 2,98 % dan garam mineral (N, P, K). Pemakaian jerami padi sebagai media tumbuh jamur merang karena jumlahnya banyak, murah dan mudah didapatkan, serta mudah di campur dengan bahan-bahan pelengkap nutrisi lainnya. meskipun Indonesia memiliki suhu lingkungan yang memenuhi syarat pertumbuhan jamur merang namun pada musim tertentu bahan baku jerami sulit di dapatkan, Karena jerami padi mudah di temukan hanya pada saat musim panen saja, dan masa sekarang ini jerami padi biasa di gunakan sebagai pakan ternak. Maka untuk mengantisipasi hal tersebut perlu di cari media alternatif tambahan media pertumbuhan jamur merang yang jumlahnya banyak, mudah di peroleh, dan mudah untuk di kembangbiakan. Alternatif tambahan yang di gunakan sebagai media tambahan jamur merang adalah dengan memanfaatkan tanaman eceng gondok dan air leri sebagai alternatif tambahan media pertumbuhan jamur merang. Karena dalam 100% berat keringnya, eceng gondok memiliki kandungan hemiselulosa mencapai 30-55% (Nigam, 2002) dan selulosa 64,51% (Kriswiyanti dan Endah, 2009). Sedangkan air leri mengandung mineral, vitamin B1, B12, unsur hara N, P, K, C, zat besi dan fosfor (Fatimah 2008). Sehingga bahan eceng gondok dan air leri dapat di jadikan bahan alternatif tambahan media pertumbuhan jamur merang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Dusun Dukuhan, desa Sugihan, RT 12 RW 03, Kecamatan Tengaran, Kabupaten Semarang paada bulan Februari sampai April 2015. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial yang terdiri dari dua faktor dengan masing-masing 3 kali ulangan.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah plastik lebar, terpal, plastik propipipilen, ember, sprayer, pinset, karet, garbu. Bahan yang digunakan jerami padi, amapas aren, eceng gondok, air leri, bekatul, kapur, campuran air dan EM-4.

Pelaksanaan penelitian ini diawali dengan mempersiapkan alat dan bahan yang akan dinakan penelitian, selanjutnya memotong bahan jerami dan eceng gondok kurang lebih 5 cm, kemudian bahan media standar (jerami, ampas aren, bekatul, kapur) di komposkan dengan menambahkan campuran air dan EM-4 (setiap 150 ml EM-4 dilarutkan dalam 10 Liter air) untuk membantu penguraian dilanjutkan mengomposkan eceng gondok dengan memasukkan potongan eceng gondok kering ke dalam ember dan di rendam dengan campuran air dan EM-4 (untuk mempercepat penguraian, karena eceng gondok keras dan ulet) selama 7 hari. Setelah 7 hari kompos di balik dan membagi sesuai perlakuan yang telah di tentukan, yaitu E0 (tanpa penambahan eceng gondok), E1 (penambahan eceng gondok 125 gram), E2 (penambahan eceng gondok 250 gram), E3 (penambahan eceng gondok 375 gram), dan L0 (tanpa penambahan air leri), peL1 (penambahan air leri 50 ml), L2 (penambahan air leri 100 ml). setelah semua media telah tercampur sesuai perlakuan kompos ditutup kembali hingga 7 hari. Setelah pengomposan kedua selesai kompos di masukkan ke dalam baglog dan ditekan-tekan supaya media menjadi padat dan ditali dengan karet pada lubang plastik, memasukkan baglog yang sudah jadi ke dalam drum (sterilisasi) dipanaskan selama 8 jam. Membuka tutup drum supaya jamur dingin dan selanjutnya menata pada rak, Membibiti baglog apabila sudah dingin, Menutup kembali baglog yang sudah di beri bibit, dan menunggu sampai miselium penuh. Setelah miselium penuh melepas karet pada baglog dan menunggu jamur merang tumbuh dan siap untuk dipanen.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berat tubuh buah

Hasil pengamatan produktivitas berat tubuh buah jamur merang dengan perlakuan tanpa penambahan media eceng gondok (kontrol), eceng gondok dengan konsentrasi 125 gram, 250 gram, 375 gram, dan perlakuan tanpa

penambahan air leri (kontrol) konsentrasi air leri 50 ml, 100 ml dari panen ke-1 dan panen ke-2.

Tabel 4.1 Rerata berat tubuh buah jamur merang (gram) pada panen ke-1 dan panen ke-2 dengan perlakuan penambahan media eceng gondok dan air leri.

Perlakuan	Berat tubuh buah (gram)	STANDAR DEVIASI
E0L0 (tanpa eceng gondok + tanpa air leri)	65	14,78
E1L0 (eceng gondok 125 gram + tanpa air leri)	71,67	2,89
E2L0 (eceng gondok 250 gram + tanpa air leri)	63,34	5,78
E3L0 (eceng gondok 375 gram + tanpa air leri)	65	8,67
E0L1 (tanpa eceng gondok + air leri 50 ml)	61,67	12,59
E1L1 (eceng gondok 125 gram + air leri 50 ml)	76,67*	2,89
E2L1 (eceng gondok 250 gram + air leri 50 ml)	70	8,67
E3L1 (eceng gondok 375 gram + air leri 50 ml)	60**	10
E0L2 (tanpa eceng gondok + air leri 100 ml)	73,34	5,78
E1L2 (eceng gondok 125 gram + air leri 100 ml)	75	5,78
E2L2 (eceng gondok 250 gram + air leri 100 ml)	73,34	2,89
E3L2 (eceng gondok 375 gram + air leri 100 ml)	71,67	5,78

*Berat tubuh buah jamur merang paling tinggi

** Berat tubuh buah jamur merang paling rendah

Gambar 4.1 menunjukkan berat tubuh buah jamur merang pada panen ke-1 dan panen ke-2 yang paling baik adalah E1L1 (penambahan media eceng gondok 125 gram dan penambahan air leri 50 ml) yaitu 76,67 gram. Hal ini disebabkan pada tanaman eceng gondok kering terdapat kandungan selulosa dan hemiselulosa yang tinggi dan air leri terdapat kandungan nitrogen, karbohidrat (selulosa dan glukosa), vitamin B1, carbon, dan sulfur semua zat tersebut sebagai pendukung pertumbuhan jamur merang. Selulosa merupakan faktor terpenting dalam pertumbuhan jamur merang. Penambahan eceng gondok 125 gram dan air leri 50 ml menghasilkan berat tubuh buah yang terbaik dibandingkan dengan penambahan media tambahan eceng gondok 250 gram, 375 gram dan media yang tanpa penambahan air leri maupun yang di tambahkan air leri 100 ml. Eceng gondok dan air leri sangat berpengaruh dalam pertumbuhan berat tubuh buah jamur merang karena kedua bahan tambahan tersebut sama-sama mengandung selulosa dan sama-sama menambah unsur hara dalam pertumbuhan jamur merang, sehingga dapat membantu pertumbuhan berat tubuh buah jamur merang.

Dari hasil penelitian terdapat perbedaan berat tubuh buah jamur merang satu dengan yang lainnya, hal tersebut terjadi karena factor penambahan nutrisi

pada setiap perlakuan pada baglog yang berbeda. Hasil ini di dukung oleh Aini (2013), menyatakan bahwa Penambahan eceng gondok pada media tanam dapat meningkatkan nutrisi yang dibutuhkan oleh jamur, selain itu pada perlakuan E1, E2 dan E3 mempunyai pertumbuhan miselium yang lebih cepat, sehingga mempunyai cadangan energi yang cukup untuk menghasilkan berat segar yang optimal. Oleh karena itu, miselium yang telah memenuhi media tanam lebih cepat akan mensuplai nutrisi lebih awal dibandingkan dengan media tanam yang miseliumnya belum penuh. penambahan eceng gondok lebih banyak memiliki kadar air yang lebih tinggi. Sehingga menyebabkan pertumbuhan miselium lebih lambat. Kandungan air yang terlalu tinggi menyebabkan miselium membusuk.. Kandungan air yang terlalu tinggi menyebabkan miselium membusuk. Menurut penelitian Garaway (2002), pertumbuhan jamur tergantung pada kandungan unsur hara pada media tanam. Penambahan Enceng gondok pada media tanam dapat meningkatkan kandungan unsur hara dalam media pertumbuhan sehingga mempercepat pertumbuhan dan meningkatkan produktivitas jamur. Selain air, syarat pertumbuhan jamur merang yang perlu diperhatikan yaitu suhu. Pada perlakuan E3L1 dengan penambahan eceng gondok 375 gram dan air leri 50 ml menunjukkan hasil tersendah karena terlalu banyak air, sehingga kandungan air pada media jamur merang akan lebih basah dan akan berpengaruh terhadap berat tubuh buah jamur merang. Adiyuwono (2001) menyatakan bahwa penyiraman yang berlebihan atau terlalu sedikit menimbulkan pengaruh buruk terhadap pertumbuhan jamur. Media yang basah menimbulkan aroma yang tidak sedap sehingga lalat dan serangga berdatangan, sedangkan jamur basah berkualitas rendah. Menurut petani jamur merang Ahmad (26) di Kartasura, apabila suhu ruang terlalu panas akan menyebabkan jamur tubuh seperti pada umumnya akan tetapi jamur merang tidak memiliki bobot atau jamurnya ringan.

Table 4.2 hasil uji anova dua jalur berat tubuh buah jamur merang (gram) dengan perlakuan penambahan media eceng gondok dan air leri pada panen ke-1 dan panen ke-2.

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F hitung	F tabel	Sig.
Corrected Model	1024,306(a)	11	93,119	2,063		,067
Intercept	172917,361	1	172917,361	3830,785		,000
eceng_gondok	407,639	3	135,880	3,010	3,009	,050
Leri	355,556	2	177,778	3,938	3,403	,033
eceng_gondok * leri	261,111	6	43,519	,964		,470
Error	1083,333	24	45,139			
Total	175025,000	36				
Corrected Total	2107,639	35				

Keputusan hasil pengaruh penambahan media eceng gondok dan konsentrasi penambahan air leri terhadap berat tubuh buah jamur merang setelah data dianalisis dengan uji analisis varians anova dua jalur adalah F hitung eceng gondok > F tabel ($3,010 > 3,009$) artinya signifikan yaitu penambahan eceng gondok yang berbeda berpengaruh terhadap berat tubuh buah jamur merang dan F hitung air leri > F tabel ($3,938 > 3,403$) artinya signifikan yaitu penambahan konsentrasi air leri yang berbeda berpengaruh terhadap berat tubuh buah jamur merang.

Jumlah tubuh buah

Hasil pengamatan produktivitas jumlah tubuh buah jamur merang dengan perlakuan tanpa penambahan media eceng gondok (kontrol), eceng gondok dengan konsentrasi 125 gram, 250 gram, 375 gram, dan perlakuan tanpa penambahan air leri (kontrol) konsentrasi air leri 50 ml, 100 ml dari panen ke-1 dan panen ke-2.

Tabel 4.3 Rerata jumlah tubuh buah jamur merang (buah) pada panen ke-1 dan panen ke-2 dengan perlakuan penambahan media eceng gondok dan air leri.

Perlakuan	Jumlah tubuh buah (buah)	Standar Deviasi
E0L0 (tanpa eceng gondok + tanpa air leri)	5	0,5
E1L0 (eceng gondok 125 gram + tanpa air leri)	5	0,78
E2L0 (eceng gondok 250 gram + tanpa air leri)	4	0,29
E3L0 (eceng gondok 375 gram + tanpa air leri)	4	0,5
E0L1 (tanpa eceng gondok + air leri 50 ml)	4	0,78
E1L1 (eceng gondok 125 gram + air leri 50 ml)	7*	1,32
E2L1 (eceng gondok 250 gram + air leri 50 ml)	4	0,76
E3L1 (eceng gondok 375 gram + air leri 50 ml)	4	0,77
E0L2 (tanpa eceng gondok + air leri 100 ml)	5	0,29
E1L2 (eceng gondok 125 gram + air leri 100 ml)	6	1,04
E2L2 (eceng gondok 250 gram + air leri 100 ml)	5	0,77
E3L2 (eceng gondok 375 gram + air leri 100 ml)	3**	0,58

*Jumlah tubuh buah jamur merang paling tinggi

** Jumlah tubuh buah jamur merang paling rendah

Berdasarkan tabel 4.3 diperoleh hasil perlakuan terbaik jumlah tubuh buah jamur merang adalah perlakuan E1L1 (dengan penambahan media eceng gondok 125 gram dan penambahan air leri 50 ml) yaitu 7 buah, sedangkan jumlah tubuh buah jamur merang paling rendah adalah perlakuan E3L2(dengan penambahan media eceng gondok 375 gram dan penambahan air leri 100 ml) yaitu 3 buah. Hal ini disebabkan karena pada eceng gondok dan air leri dapat mempengaruhi pertumbuhan jamur merang karena pada eceng gondok terkandung hemiselulosa, karbohidrat (selulosa dan glukosa), dan air terdapat kandungan nutrisi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan jamur merang yaitu yaitu nitrogen, vitamin B1, carbon, dan sulfur. Penambahan eceng gondok dan air leri terlalu banyak tidak baik untuk pertumbuhan jamur merang karena terlalu banyak nutrisi dalam media sehingga menyebabkan jamur merang tidak dapat tumbuh dengan sempurna. Jamur merang biasa tumbuh pada media yang tidak terlalu basah tetapi lembab. Apabila media terlalu basah menyebabkan jamur merang akan membusuk dan menghasilkan aroma yang tidak sedap, sebaliknya apabila media terlalu kering jamur merang tidak dapat tumbuh sempurna karena kekurangan nutrisi. Waktu pemuatan miselium pada jamur merang yang ditanam pada baglog ini tidak bersamaan, sehingga primodial yang terbentuk tidak bersamaan pula. Jika primordialnya banyak maka jumlah tubuh buah jamur merang yang terbentuk juga banyak. Jumlah tubuh buah jamur merang yang terbentuk tergantung jumlah primordial yang tumbuh dan waktu pemanenan jamur merang tidak sama dan hasil jumlah tubuh buahnya pun tidak sama pula. Hal ini yang menyebabkan bahwa berat tubuh buah tidak mempengaruhi jumlah tubuh buah. Faktor yang mempengaruhi jumlah tubuh buah adalah banyaknya jumlah benang-benang hifa jamur atau miselium, sedangkan miselium dipengaruhi oleh faktor lingkungan yaitu suhu, kelembaban, pH, cahaya dan konsentrasi CO₂. Kalsum (2011) memperoleh hasil bahwa interaksi antara volume dan interval waktu pemberian air leri berpengaruh nyata terhadap jumlah tubuh buah per rumpun. Kombinasi perlakuan antara volume 40 ml/1000 g substrat dengan interval waktu pemberian air leri 2 hari (A₂B₁) memberikan rata-rata hasil yang terbaik dibandingkan dengan kombinasi yang lain yaitu 8,871 buah.

Menurut petani jamur merang Ahmad (kartasura) Salah satu upaya yang harus dilakuka untuk meningkatkan produktivitas jamur merang adalah dengan meningkatkan ketersediaan nutrisi jamur merang dan lamanya proses pengomposan. Pengomposan merupakan peran yang terpenting dalam produktivitas jamur merang, karena pengomposan merupakan proses penguraian senyawa kompleks menjadi senyawa sederhana, semakin lama proses pengomposan bahan media tanam jamur merang, maka semakin banyak bahan dari media yang akan terurai. Kandungan hemiselulosa yang tinggi pada jerami dan eceng gondok sulit untuk diuraikan. Untuk itu bahan jerami dan eceng gondok harus dipotong kecil agar mudah diuraikan dalam proses pengomposan, dalam pengomposan diperlukan aktivator, dalam penelitian ini aktivator yang digunakan adalah EM-4 yang berguna untuk membantu mempercepat proses penguraian, sehingga ketersediaan nutrisi dapat ditingkatkan.

Table 4.4 hasil uji anova dua jalur jumlah tubuh buah jamur merang (buah) dengan perlakuan penambahan media eceng gondok dan air leri pada panen ke-1 dan panen ke-2.

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F hitung	F tabel	Sig.
Corrected Model	30,910(a)	11	2,810	6,423		,000
Intercept	697,840	1	697,840	1595,063		,000
eceng_gondok	22,354	3	7,451	17,032	3,009	,000
Leri	3,014	2	1,507	3,444	3,403	,048
eceng_gondok * leri	5,542	6	,924	2,111		,089
Error	10,500	24	,438			
Total	739,250	36				
Corrected Total	41,410	35				

Keputusan hasil pengaruh penambahan media eceng gondok dan konsentrasi penambahan air leri terhadap jumlah tubuh buah jamur merang setelah data dianalisis dengan uji analisis varians anova dua jalur adalah F hitung eceng gondok > F tabel (17,032>3,009) artinya signifikan yaitu penambahan eceng gondok yang berbeda berpengaruh terhadap jumlah tubuh buah jamur merang dan F hitung air leri > F tabel (3,444>3,403) artinya signifikan yaitu penambahan konsentrasi air leri yang berbeda berpengaruh terhadap jumlah tubuh buah jamur merang.

KESIMPULAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

Ada pengaruh penambahan media eceng gondok dan air leri terhadap berat tubuh buah dan jumlah tubuh buah jamur merang. Berat tubuh buah paling tinggi adalah perlakuan E1L1(eceng gondok 125 gram + air leri 50 ml) 76,67 gram dan berat tubuh buah paling rendah pada perlakuan E3L1(eceng gondok 375 gram + air leri 50 ml) 60 gram. Jumlah tubuh buah paling tinggi adalah perlakuan E1L1(eceng gondok 125 gram + air leri 50 ml) 7 buah dan jumlah tubuh buah paling rendah pada perlakuan E3L2(eceng gondok 375 gram + air leri 100 ml) 3 buah.

B. SARAN

1. Perlu dilakukan penelitian yang membandingkan penelitian produktivitas jamur merang secara bedengan dan baglog.
2. Pemberian air saat pengomposan bila terlalu banyak akan mempengaruhi pertumbuhan jamur merang sehingga pertumbuhan jamur merang menjadi terhambat.
3. Pemberian bibit sebaiknya ditimbang.
4. Air leri sebaiknya diberikan pada saat inkubasi.
5. Memberi label pada semua perlakuan.
6. Setiap bahan sebaiknya selalu menggunakan ukuran yang jelas.
7. Dalam pembuatan kompos sebaiknya pH nya diukur.
8. Untuk mengukur produktivitas jamur merang sebaiknya pengambilan data dilakukan dalam beberapa hari supaya perbedaan lebih terlihat signifikan.

DAFTAR PUSTAKA

Adiyuwono, N.S. 2001. Pengomposan Media Champignon. Trubus 33 (338): 48-

49

Fatimah, Nur.2008. “Efektifitas Air Kelapa Dan Leri Terhadap Pertumbuhan Tanaman Hias Bromelia Pada Media Yang Berbeda” [skripsi]. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Garraway, M.O and R.C. Evans. 1984. *Fungal Nutrition*. John Willey & Sons. New York.

Gender, R. 1982. *Pedoman Berwiraswasta Bercocok Tanam Jamur*. Pionir Jaya. Bandung.

Kalsum, Ummu, dkk. 2011. “Efektifitas Pemberian Air Leri Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Jamur Tiram Putih” [skripsi]. Fakultas Pertanian Jurusan Agroekoteknologi. Madura: Universitas Trunojoyo.

Kriswiyanti, E. dan Endah. 2009. *Kinetika Hidrolisa Selulosa Dari Eceng Gondok Dengan Metode Arkenol Untuk Variabel Perbandingan Berat Eceng Gondok Dan Volume Pemasakan*. Jurnal Ekuilibrium (7): 77-80.

Nigam, J. N. 2002. Bioconversion of waterhyacinth (*Eichhornia crassipes*) hemicellulose acid hydrolysate to motor fuel ethanol by xylose-fermenting yeast. *Journal of Biotechnology* (97): 107–116.

Nurman, S dan A. Kahar. 1990. *Bertani Jamur dan Seni Memasak*. Penerbit Angkasa, Bandung.

Sinaga, M. 2001. *Jamur merang dan budidaya*. Edisi Revisi. Penerbit PT. Penebar Swadaya, Cimanggis-Depok, Jawa Barat. 86 hal.